J

サブウーファー

NS-SW310

取扱説明書

ご使用の前に必ずお読みください。

ヤマハ製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

■ 本機の優れた性能を十分に発揮させると共に、永年支障なくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書と保証書をよくお読みください。
お読みになったあとは、保証書と共に大切に保管し、必要に応じてご利用ください。

■ 保証書は、「お買上げ日、販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

保証書別添付

安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	「～しないでください」という「禁止」を示します。
	「必ず実行してください」という強制を示します。

■ 「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

注意 この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

警告

電源/電源コード

下記の場合には、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く。
- **異常なにおいや音がする。**
- **異常に高温になる。**
- **内部に水や異物が混入した。**
- **煙が出る。**

そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

電源コードを傷つけない。
- **重いものを上に載せない。**
- **ステープルで止めない。**
- **加工をしない。**
- **熱器具には近づけない。**
- **無理な力を加えない。**

芯線がむき出しのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

必ずAC100V (50/60Hz)の電源電圧で使用する。

それ以外の電源電圧で使用すると、火災や感電の原因になります。

分解禁止

分解・改造は厳禁。キャビネットは絶対に開けない。

火災や感電の原因になります。
修理・調整は販売店にご依頼ください。

設置

本機を下記の場所には設置しない。
- **浴室・台所・海岸・水辺**
- **加湿器を過度にきかせた部屋**
- **雨や雪、水がかかるところ**

水の混入により、火災や感電の原因になります。

放熱のため本機を設置する際には:
- **布やテーブルクロスをかけない。**
- **じゅうたん・カーペットの上には設置しない。**
- **仰向けや横倒しには設置しない。**
- **通気性の悪い狭いところへは押し込まない。**

本機の内部に熱がこもり、火災の原因になります。

スピーカーケーブルは必ず壁などに固定する。
ケーブルに足や手を引っかけるとスピーカーが落下や転倒し、故障やけがの原因となります。

使用上の注意

本機の通風孔やサブウーファーのポート(正面開口部)等にものを入れたり、落としたりしない。
火災や感電の原因になります。

本機を落としたり、本機が破損した場合には、必ず販売店に点検や修理を依頼する。
そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

接触禁止

雷が鳴りはじめたら、電源プラグには触れない。
感電の原因になります。

本機の上には、花瓶・植木鉢・コップ・化粧品・薬品・ロウソクなどを置かない。
水や異物が中に入ると、火災や感電の原因になります。接触面が経年変化を起こし、本機の外装を損傷する原因になります。

手入れ

電源プラグのゴミやほこりは、定期的にとり除く。
ほこりがたまったまま使用を続けると、プラグがショートして火災や感電の原因になります。

⚠ 注意

電源/電源コード

長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。
火災や感電の原因になります。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。
感電の原因になります。

電源プラグを抜くときは、電源コードをひっぱらない。
コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

電源プラグは、コンセントに根元まで、確実に差し込む。
差し込みが不充分のまま使用すると感電したり、プラグにほこりが堆積して発熱や火災の原因になります。

電源プラグを差し込んだとき、ゆるみがあるコンセントは使用しない。
感電や発熱および火災の原因になります。

設置

不安定な場所や振動する場所には設置しない。
本機が落下や転倒して、けがの原因になります。

直射日光のあたる場所や、温度が異常に高くなる場所(暖房機のそばなど)には設置しない。
本機の外装が変形したり内部回路に悪影響が生じて、火災の原因になります。

ほこりや湿気の多い場所に設置しない。
ほこりの堆積によりショートして、火災や感電の原因になります。

移動

移動をするときには電源スイッチを切り、すべての接続を外す。
接続機器が落下や転倒して、けがの原因になります。
コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

持ち運ぶときにはポート（正面開口部）に手をかけない。
ポートがはずれたり、本機を落としたりして、けがの原因となることがあります。

使用上の注意

必ず実行

電源を入れる前や、再生を始める前には、音量(ボリューム)を最小にする。
突然大きな音が出て、聴覚障害の原因になります。

禁止

音が歪んだ状態で長時間使用しない。
スピーカーが発熱し、火災の原因になります。

禁止

ポート（正面開口部）には手を入れない。
感電やけがの原因となることがあります。

禁止

ポート(正面開口部) のそばには割れやすいものなどを置かない。
ポートからの空気圧により倒れたり落ちたりして、けがの原因となることがあります。

禁止

本機に乗ったり、寄りかかったりしない。
転倒・落下したり破損したりして、けがの原因となることがあります。

注意

接続する場合は、各機器の取扱説明書をよく読み、アンプの電源を切り、説明に従って接続してください。

手入れ

必ず実行

手入れをするときには、必ず電源プラグを抜く。
感電の原因になります。

禁止

薬物厳禁
ベンジン・シンナー・合成洗剤等で外装をふかない。また接点復活剤を使用しない。
外装が傷んだり、部品が溶解することがあります。

注意

年に一度くらいは内部の掃除を販売店にご依頼ください。
ほこりがたまったまま使用を続けると、火災や故障の原因となることがあります。

目次

特長

- **豊かな重低音を再生する、アドバンスド・ヤマハ・アクティブ・サーボ・テクノロジー II搭載**

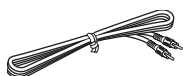
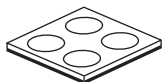
- **2 種類の入力端子を装備**
  本機はアンプのサブウーファー出力端子、またはスピーカー出力端子のどちらにでも接続が可能なので、組み合わせるオーディオシステムを選びません。

- **各種設定により常に最良の重低音を再生**
  HIGH CUT（ハイカット）ツマミと位相スイッチの設定により、本機と組み合わせて使用するスピーカーの間の音質バランスを適切に保ち、自然な音のつながりを確保することができます。

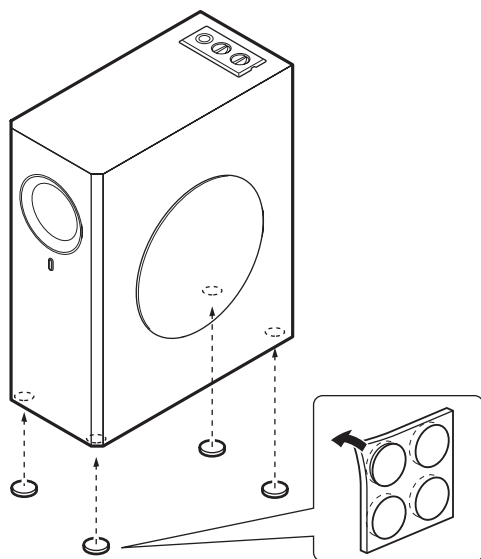
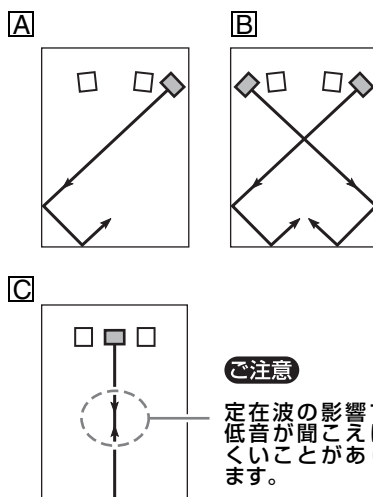
- **本機の電源を自動でオン／スタンバイ**
  オートスタンバイ／感度スイッチの設定により、アンプから信号が出ているかいないかを判別し、自動で電源のオン／スタンバイを切り替えます。電源スイッチを押す手間が省けます。

- **スムーズな重低音を再生するリニアポート搭載**
  ヤマハ独自のポート形状を採用し、本来の入力信号に含まれない不要なノイズを最小限に抑えます。

付属品の確認

付属品がすべてそろっているか、確認してください。

サブウーファー用ピンケーブル（５ｍ、１本）

滑止パッド（１セット）

滑止パッドの取り付け

滑止パッドは、下図のように本機底面のコーナーに取り付けます。振動により本機が滑るのを防ぎます。本機の安定性が高まることで、より高い音質をお楽しみいただけます。

本機の置きかた

（ ：サブウーファー、 ：フロントスピーカー）

音楽信号の超低音成分は、波長が長いため、人間の耳ではあまり方向感覚がなく、無指向性に近い特性になります。したがって超低音域ではステレオ感もなくなるため、サブウーファーが１台でも超低音再生の効果を得られます。フロントスピーカーと同じように、Ｌ・Ｒ ２台設置することにより、さらに豊かな音場再生が可能になります。

サブウーファー１台の場合

フロントスピーカーの左右どちらかの外側に設置します。（図 A）

サブウーファー２台の場合

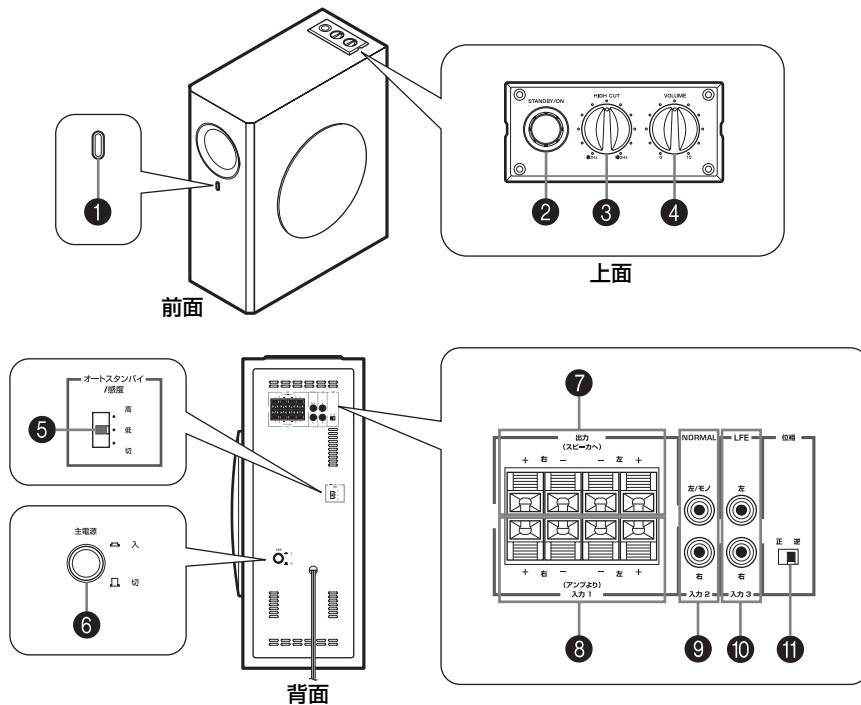
左右フロントスピーカーのそれぞれ外側に設置します。（図 B）

セッティング時の向きについて

図 C のように正面に向けてセッティングすると、壁で反射した音がスピーカーから出てきた音とぶつかり、打ち消し合ってしまい聞こえにくいことがあります。これは部屋の中にできる定在波の影響です。これを避けるためには、斜めにセットすると効果的です。（図 A 、B）

ご注意

- サブウーファーはパワーアンプを内蔵していますので、背面からの放熱を妨げないよう、壁から 20 cm 以上離して設置してください。
- 大音量で聴くと、家具や窓ガラスが共振したり、サブウーファー自体がビリついたりすることがあります。このような場合には、少し音量を下げてご使用ください。共振防止には、吸音効果が高い厚手のカーテンなどの使用をおすすめします。また、設置位置を変えてみると、共振が起こりにくくなることもあります。

各部の名称とはたらき

❶ インジケーター

ON—点灯 (緑)： 本体がオンの状態
点灯 (赤)： オートスタンバイ機能がはたらいて、スタンバイになっている状態
STANDBY—消灯：スタンバイ状態

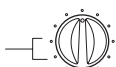
❷ STANDBY/ON（スタンバイ・オン）スイッチ

主電源スイッチが「入」の状態でスイッチを押すと、インジケーターが緑色に点灯し、電源が入ります。スイッチをもう一度押すと、インジケーターが消灯し、スタンバイ状態になります。

> スタンバイ状態では、微量の電力を使用しています。

❸ HIGH CUT（ハイカット）周波数ツマミ

カットする高域の周波数を調節するツマミです。組み合わせるスピーカーや好みに合わせて調節します。

HIGH CUT

❹ VOLUME（ボリューム）ツマミ

本機の音量を調節するツマミです。右に回すと大きくなり、左に回すと小さくなります。

❺ オートスタンバイ／感度スイッチ

オートスタンバイ機能の入／切および感度を切り替えます。オートスタンバイを機能させる場合は、「低」または「高」にします。(P.14参照)
オートスタンバイ機能を使用しないときは、スイッチを「切」のままにします。

* オートスタンバイ／感度スイッチの切り替えは、STANDBY/ONスイッチを押して、本機をスタンバイ状態にしてからおこなってください。

❻ 主電源スイッチ

通常は「入」の状態で使用してください。長時間使用しない場合は「切」にしてください。

❼ 出力 (スピーカへ) 端子

メインスピーカーを接続する端子です。入力端子に入力された信号をそのまま出力します。
(“接続のしかた”P.12参照)

❽ 入力 1 (アンプより) 端子

アンプのスピーカー出力の信号を入力する端子です。
(“接続のしかた”P.11～P.12 参照)

❾ 入力２端子
アンプのサブウーファー端子またはアンプのライン出力端子(PRE OUTなど)からの信号を入力する端子です。
(“接続のしかた”P.9～P.10参照)

❿ 入力３端子
ここから入力した信号には、ハイカット周波数ツマミ（❸）の効果はかかりません。（P.10参照）

⓫ 位相スイッチ
通常は「逆」側に設定しますが、組み合わせるスピーカーや設置場所によっては、「正」側の方がより良好な低音域を再生する場合があります。試聴を繰り返して、最も好ましい低音域再生になる方を選んでください。(P.15参照)

接続のしかた

接続のしかたには次の２とおりがあります。

1 アンプにサブウーファー出力端子がある場合 (P.9)

2 アンプにサブウーファー出力端子がない場合 (P.11)

ご注意

- すべての接続が完了するまで、電源コードをコンセントに接続しないでください。
- 接続する機器 (アンプ、レシーバーなど) によっては接続方法や端子名が本書の説明と異なることがありますので、それぞれの機器の取扱説明書もあわせてご覧ください。
- 端子の左、右 (L 、R) や極性 (＋、－) を確認して接続してください。極性を間違えて接続した場合、不自然な再生音になるばかりでなく、故障の原因となりますので注意してください。

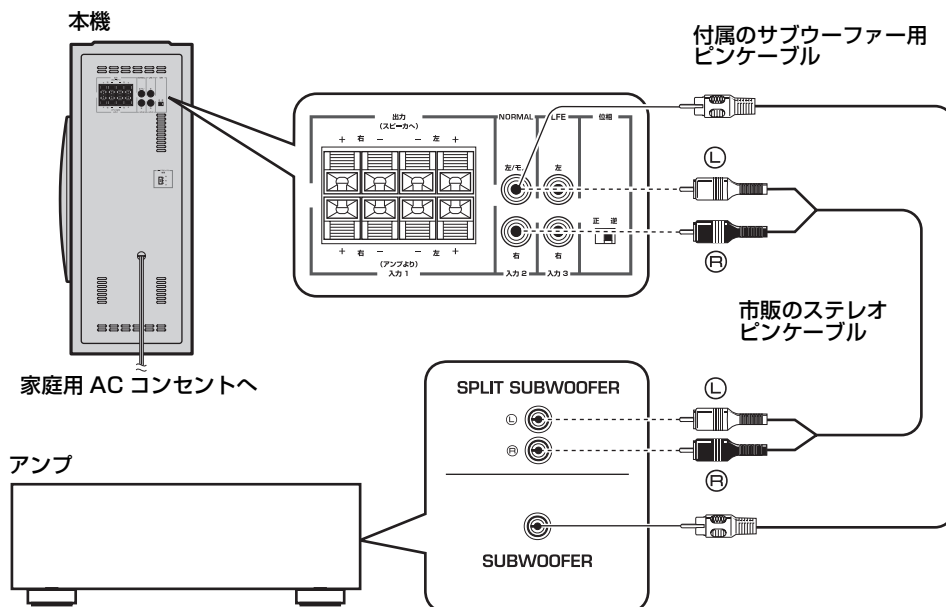
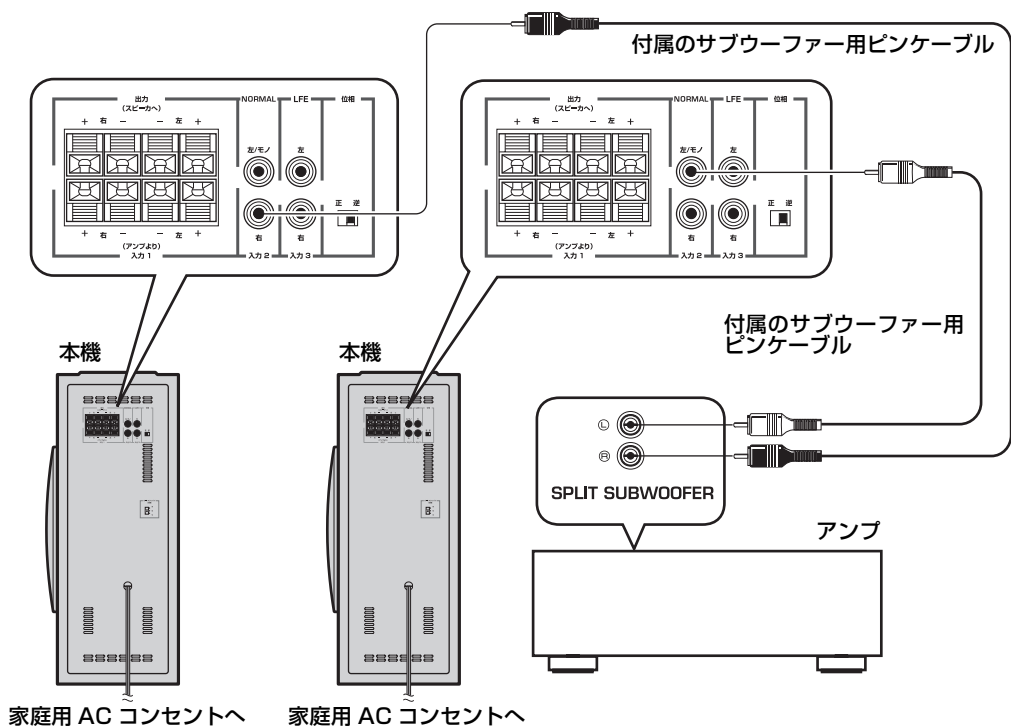
1 アンプにサブウーファー出力端子がある場合

- 付属のサブウーファー用ピンケーブルまたは市販のピンケーブルを使用して、アンプのサブウーファー出力端子から本機背面の入力２左 / モノ端子へ接続する。

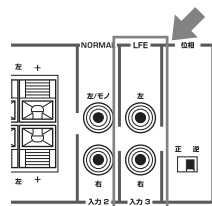
- アンプのサブウーファー出力端子が２チャンネル (L/R) の場合は､アンプの L 端子を本機の入力２左 / モノ端子へ、アンプの R 端子を本機の入力２右端子に接続する。

ご注意

本機の入力２左 / モノ端子および右端子に入力した信号は、出力 (スピーカへ) 端子からは出力できません。

■ 本機を 1 台使用する場合

■ 本機を左右に 2 台使用する場合

■ LFE（入力3）端子を接続する

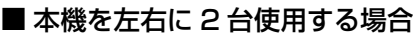
使用しているアンプ（またはレシーバーなど）が、サブウーファー出力用に、信号の高域周波数をカットする機能を備えている場合は、LFE（入力3）側に接続してください。
本機のHIGH CUT回路がパスされて、信号系統が短くなり、より優れた音質が得られます。

2 アンプにサブウーファー出力端子がない場合

アンプにスピーカー出力端子が2 系統 (AとB) あり、2 系統 (AとB) から同時出力が可能な場合

- スピーカーケーブルを使用して、アンプのスピーカー出力端子を本機の入力 1 (アンプより) 端子に接続する。フロントスピーカーは、もう一方のスピーカー出力端子に接続する。
- アンプ側で、スピーカー出力端子 2 系統から同時出力するように設定する。

ご注意

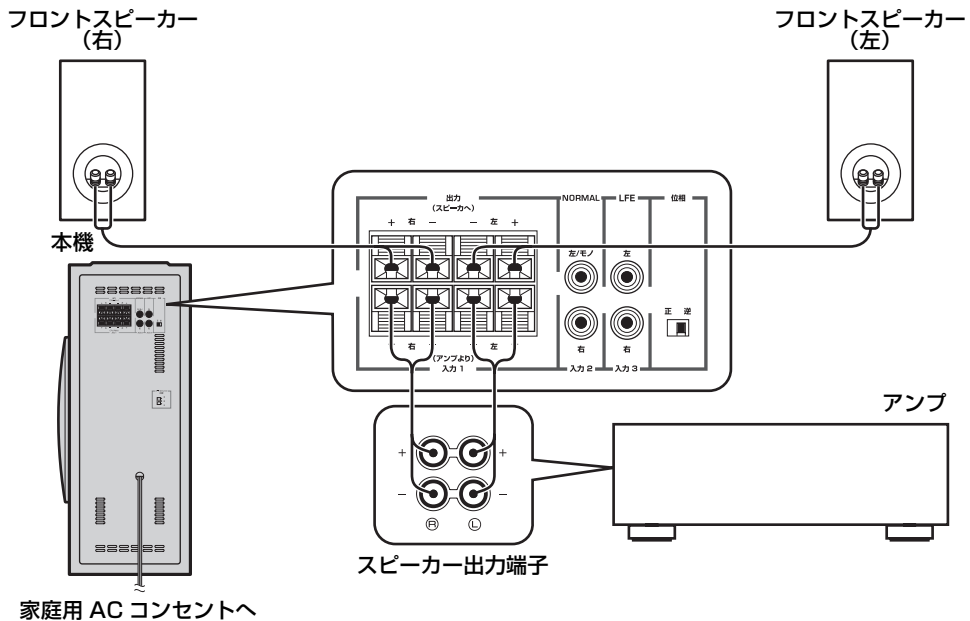
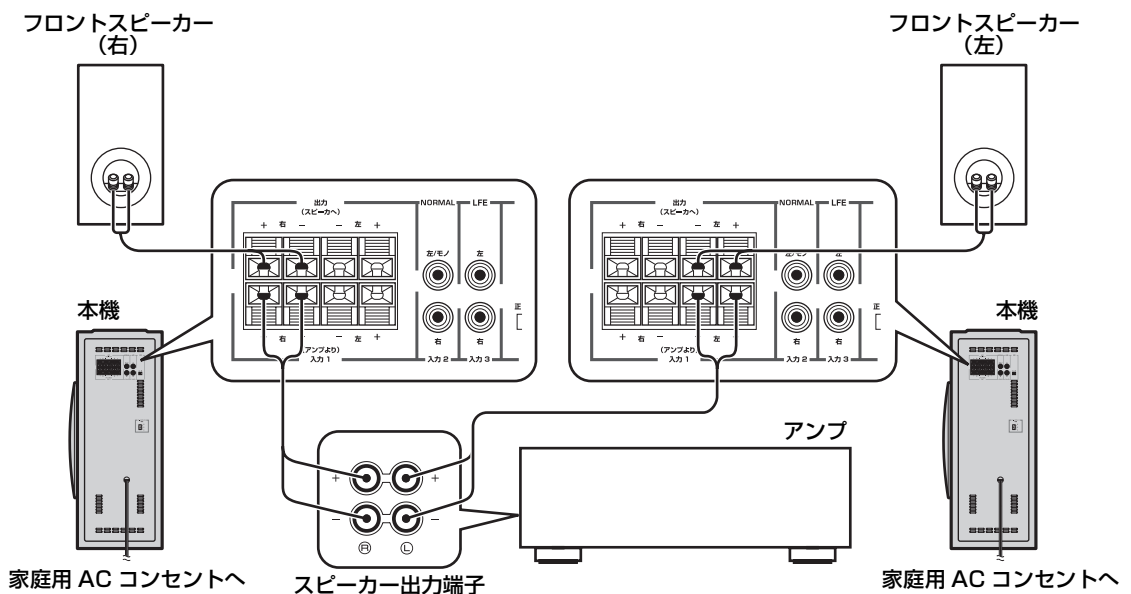
アンプにスピーカー出力端子が 2 系統あっても、2 系統から同時出力できない場合は、「アンプにスピーカー出力端子が 1 系統だけある場合」(P.12) の方法で接続してください。

■ 本機を 1 台使用する場合

■ 本機を左右に 2 台使用する場合

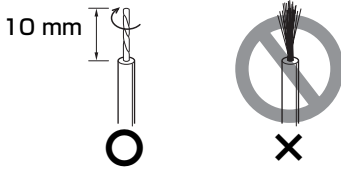
アンプにスピーカー出力端子が 1 系統だけの場合

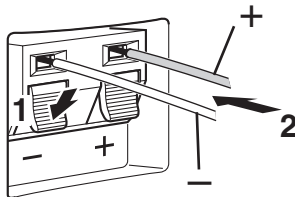
スピーカーケーブルを使用して、本機の入力 1（アンプより）端子をアンプのスピーカー出力端子に接続します。フロントスピーカーは、本機の出力（スピーカへ）端子に接続します。

* フロントスピーカーは本機を経由しての接続となりますが、音量、音質に影響は与えません。

■ 本機を 1 台使用する場合

■ 本機を左右に 2 台使用する場合

入力 1/ 出力端子へのスピーカーケーブルのつなぎかた

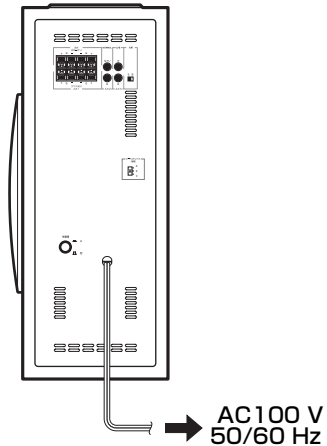
■ 接続する前に

スピーカーケーブル先端の絶縁部(ビニール)をよじりながら10 mm くらい引き抜き、芯線がバラけてショートしないようにします。

■ 接続手順

1. 図のようにレバーを下に押します。
2. レバーを押したまま、スピーカーケーブルをスピーカー端子の穴に差し込みます。
3. 指を離してレバーを戻します。
4. スピーカーケーブルを軽く引っ張り、確実に接続されているか確認します。

ご注意

- **スピーカーケーブルはプラス(＋)とマイナス(－)を間違えないように接続してください。**
- **スピーカーケーブルはプラス(＋)とマイナス(－)がショート(接触)しないように、しっかりと差し込んでください。しっかり差し込まれていないと、音がでなかったり、雑音が出たり、スピーカーをいためる原因となります。**
- **スピーカーケーブルは芯線部分だけを端子の穴に接続します。ケーブルの絶縁部分(ビニール)まで差し込むと音は出ません。**
- **スピーカーケーブルは手や足に引っかけないよう、壁や床などに固定してください。**

電源プラグの接続

電源プラグの接続は、本機とその他の機器の接続がすべて完了してからおこないます。
電源プラグはAC 100 V, 50/60 Hzの家庭用コンセントに接続してください。
接続するときの電源プラグの向き(極性)によって音が変わることがあります。お好みの向きで接続してください。

オートスタンバイ機能

オートスタンバイ機能は、使用中にアンプからの信号がなくなると自動的に本機をオートスタンバイ状態にし、再びアンプからの信号を検出すると自動的に本機の電源を入れる機能です。
オートスタンバイ機能は、オートスタンバイ／感度スイッチが「低」または「高」の位置のとき、下記のようにはたらきます。(通常は「低」の位置にします。)

アンプからの入力信号[*1]がない状態が7～8分[*2]続くと、自動的に電源が切れ、スタンバイ状態になります。
*インジケーターが緑から赤に変わります。

再びアンプからの入力信号[*1]を受けると、自動的に電源が入ります。
(オートパワーオン)
*インジケーターが赤から緑に変わります。

[*1] オートスタンバイ機能が感知できる入力信号は、200 Hz 以下の低音成分(アクション映画の爆発音、ベース、バスドラムの音など)です。

[*2] 使用する環境によっては、周辺機器からのノイズなどの影響を受け、切り替わるまでの時間が変動することがあります。

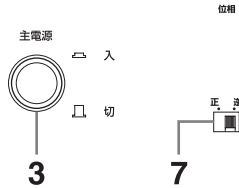
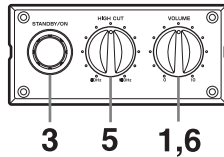
ヒント

- **オートスタンバイ機能は STANDBY/ON スイッチが「ON」の状態になっているときに機能します。**
- **オートスタンバイ機能は、ある一定レベルの信号の有無により動作します。通常、オートスタンバイ／感度スイッチは「低」の位置で使用しますが、電源の入／切が切り替わりにくい場合は、「高」に切り替えます。「高」にしても改善されない場合は、アンプ側の出力レベル(LFE LEVEL) を少し上げます。**
- **使用する環境によっては周辺機器からノイズなどの影響を受け、オートスタンバイ機能がアンプからの入力信号を感知しなくても機能することがあります。そのようなときは、オートスタンバイ／感度スイッチを「切」にして、STANDBY/ON スイッチで入／切してください。**

ご注意

- **スタンバイ状態のとき、本機は微量ながら電力を消費しています。長期間本機を使用しない場合は、本機背面の主電源スイッチを「切」に設定するか、または電源プラグをコンセントから抜き、本機の電源を完全にオフにしてください。**
- **オートスタンバイ／感度スイッチを切り替えるときは、STANDBY/ON スイッチを押して、本機をスタンバイ状態にしてからおこなってください。**

音量バランスの調節

効果的な低音域再生をするためには、組み合わせるスピーカー (フロント) と本機の音が自然につながるように音量バランスを調節する必要があります。下記の手順に従って調節してください。

1 本機の音量 (VOLUME) を最小 (0) にします。

2 本機を除く各機器の電源を入れます。

3 本機の主電源スイッチが「入」になっていることを確認してから STANDBY/ON スイッチを押して本機の電源を入れます。
*インジケーターが緑色に点灯します。

4 低音を含んでいるソースを再生し、フロントスピーカーの音量をアンプで調節します。
通常お聴きになる音量にします。
(トーンコントロールなどは、一旦フラットにしてください。)

5 HIGH CUT ツマミで、カットする周波数を調節します。
フロントスピーカーの最低再生周波数 (再生可能な最も低い周波数) のやや高めに合わせてください。

* フロントスピーカーの最低再生周波数は、そのスピーカーの取扱説明書で調べてください。

6 本機の音量(VOLUME)を徐々に上げ、フロントスピーカーとの音量バランスを調整します。本機がないときよりも若干低音が聴こえるくらいに調整して下さい。

7 自然な(好みの)位相となるように本機リアパネルの位相 スイッチを切り替えます。

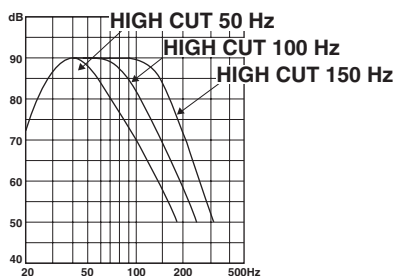
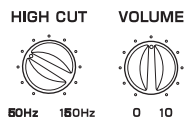
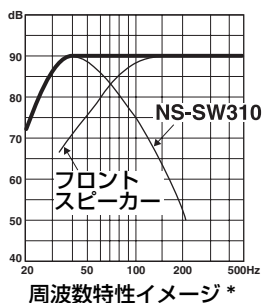
* 一度バランス調節をした後は、アンプ側の音量調節だけで、全体の音量調節ができます。ただし、フロントスピーカーをかえた場合は、もう一度この調節を行ってください。

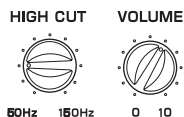
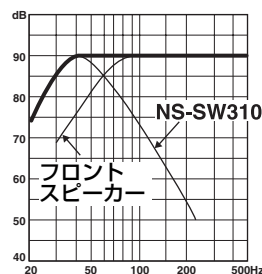
位相スイッチについて
位相スイッチは、フロントスピーカーに対して、本機を正相(正)につなぐか逆相(逆)につなぐかを切り替えるスイッチです。
切り替えることによって、音の雰囲気が変わることがあります。あくまでも聴感的ですが、正相でつなぐか逆相につなぐかによって、低音ばかりでなく、全帯域にわたって音の拡がりやしまりが変化し、音場感に影響を与えます。フロントスピーカーの種類(密閉型かバスレフ型)や設置状況によって音の拡がりやしまりがそれぞれ異なりますので、セッティングの際に、正相／逆相の両方を試聴してみて最も自然な再生音になる方を選んでください。

ご注意

アンプのトーンコントロール (BASS, TREBLE など) やイコライザーを最大にして大出力でご使用になったり、市販のテストディスクなどに入っている 20 Hz ～ 50 Hz のサイン波や特殊な音 (電子楽器、レコードプレーヤーの針先のショック音、低音が異常に強調された音など) を連続して大出力で入力することは、スピーカーの破損の原因となりますので絶対に行わないでください。また、低音が異常に強調された特殊なディスクでは、本来の音以外に異音が発生する場合があります。これは、スピーカーユニット自身の限界を越えた“バタ付き”現象で故障ではありません。そのようなときは、音量を下げてご使用ください。

本機の周波数特性と調整例

カットする周波数、音量、位相の調節は、組み合わせるスピーカーや設置状態、リスニングポジション、再生するソース、音量バランスなどの条件によって異なります。下記は、口径 10 ～ 13 cm または 20 ～ 25 cm のスピーカーシステムと本機を組み合わせた場合の総合周波数特性、そしてそのときの各ツマミの調節位置の一例です。スピーカーシステムの低域特性は、口径の大きさ以外の要素によっても異なりますので、あくまでも参考としてお手持ちのスピーカーシステムとの調節を行ってください。

■ 口径 10 ～ 13 cm スピーカー (2 ウェイ型) との組み合わせ例 (HIGH CUT 80 Hz に設定)

周波数特性イメージ *

■ 口径 20 ～ 25 cm スピーカー (2 ウェイ型) との組み合わせ例 (HIGH CUT 70 Hz に設定)

周波数特性イメージ *

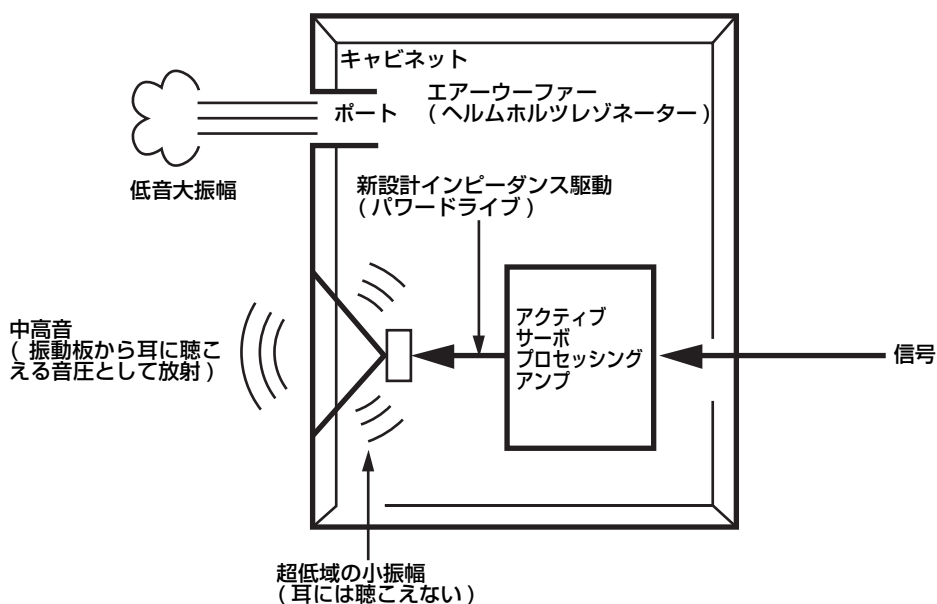
* 実際の周波数特性を厳密に表したものではありません。

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY Ⅱ

アドバンスド ヤマハ アクティブ サーボ テクノロジー

1988年、ヤマハは独自のYST (Yamaha Active Servo Technology) 方式により良質でパワフルな低音域の再生を可能にするスピーカーシステムを世に送り出しました。この方式はアンプとスピーカーをダイレクトに近い状態で電気的に接続することでアンプの動作を正確にスピーカーに伝え、かつスピーカーの動作をコントロールできます。

この技術は、アンプの負性駆動によりコントロールされたスピーカーユニット、そしてスピーカーキャビネットの容積とポートとの間で起こる空気共振を利用したもので、通常のバスレフ方式のスピーカーユニットよりも大きな共振エネルギー（エアウーファー）を生じさせるため、従来小さなキャビネットでは再生できなかったような低音が再生可能になりました。

ヤマハが新たに開発したAdvanced YST Ⅱは、従来のYSTに数々の改良を加え、アンプとスピーカーの駆動をより理想的にコントロールするものです。アンプ側から見たスピーカーのインピーダンスは、周波数に応じて複雑に変動します。そこで、従来の負性駆動に定電流駆動を併用する新設計回路を開発しました。この回路の採用により、従来のAdvanced YSTにくらべ動作がより安定し、濁りのないクリアな低音再生が可能になりました。

故障かなと思ったら

本機が正常に機能しない場合は、下記の表に従ってチェックしてください。表に記載されていない場合、あるいは問題が解決しない場合は、電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店またはサービス拠点にご相談ください。

どんな状態ですか	ここをチェックしてください	こうすれば OK です
STANDBY/ON スイッチを押しても本機の電源が入らない。	電源プラグの接続が不完全。	電源プラグをコンセントにしっかり差し込みなおしてください。
	本機の主電源スイッチが「切」になっている。	主電源スイッチを「入」にしてください。
音が出ない。	本機の VOLUME が最小 (0) になっている。	VOLUME を右に回して音量を上げてください。
	接続が正しくされていない。または接続が不完全。	接続を確認してください。
低音が出ない、または小さい。	接続が正しくされていない。または接続が不完全。	接続を確認してください。
	フェーズ (位相) 極性の選択が適切でない。	位相スイッチで極性を切り換えてください。
	低音域が少ないソースを再生している。	低音域が入っているソースを再生してください。 または、HIGH CUT ツマミを右に回して設定値を上げてください。
	定在波の影響を受けている。	本機の設置位置を変えてみてください。
ソースの再生が始まっても自動的に電源が入らない。	主電源スイッチが「切」になっている。	主電源スイッチを「入」にしてください。
	STANDBY/ON スイッチが「STANDBY」の状態になっている。	STANDBY/ON スイッチを「ON」の状態にしてください。
	オートスタンバイ／感度スイッチが「切」になっている。	オートスタンバイ／感度スイッチを「低」または「高」にしてください。
	アンプからの入力信号が小さすぎる。	オートスタンバイ／感度スイッチを「高」にしてください。
ソースの再生が終わっても自動的にスタンバイ状態にならない。	周辺機器からのノイズの影響を受けている。	サブウーファーを周辺機器から離して設置するか、スピーカーケーブルを置く位置を変えてみてください。 オートスタンバイ／感度スイッチを「切」にしてください。
	オートスタンバイ／感度スイッチが「切」になっている。	オートスタンバイ／感度スイッチを「低」または「高」にしてください。
オートスタンバイ機能が突然はたらき自動的にスタンバイ状態になってしまう。	アンプからの入力信号が小さすぎる。	オートスタンバイ／感度スイッチを「高」にしてください。
オートスタンバイ機能が突然はたらき自動的に電源が入ってしまう。	周辺機器からのノイズの影響を受けている。	サブウーファーを周辺機器から離して設置するか、スピーカーケーブルを置く位置を変えてみてください。 オートスタンバイ／感度スイッチを「切」にしてください。

仕様

型式.......................................アドバンスド・ヤマハ・アクティブ・サーボ・テクノロジー Ⅱ方式

スピーカーユニット...20 cm コーン防磁型

アンプ出力 (100 Hz、5 Ω、10 %THD)..130 W

再生周波数帯域...26 Hz ～ 160 Hz

電源 / 電圧 ....AC100 V、50/60 Hz

消費電力 ....55 W

待機時消費電力...0.5 W

寸法 (幅) × (高さ) × (奥行き)..................................200 mm × 473 mm × 405 mm

質量 ....14 kg

* 仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

本機は「JIS C 61000-3-2」適合品です。

JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格「電磁両立性－第 3-2 部：限度値－高調波電流発生限度値（1相当たりの入力電流が 20A 以下の機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を十分にしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところに迷惑をかけてしまいます。適当な音量を心がけ、窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

ヤマハホットラインサービスネットワーク

ヤマハホットラインサービスネットワークは、本機を末永く、安心してご愛用いただくためのものです。
サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのサービス拠点にご連絡ください。

ヤマハAV製品の機能や取り扱いに関するお問い合わせ

■ ヤマハオーディオ&ビジュアルホームページ

お客様から寄せられるよくあるご質問をまとめておりますので、ご参考にしてください。

http://www.yamaha.co.jp/audio/

■ AVお客様ご相談センター

ナビダイヤル（全国共通） 0570-01-1808

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

携帯電話、PHS、IP電話からは下記番号におかけください。
TEL（053）460-3409

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

受 付 日：月～土曜日（祝日およびセンターの休業日を除く）
受付時間：10:00～12:00、13:00～18:00

ヤマハAV製品の修理、サービスパーツに関するお問い合わせ

■ ヤマハ電気音響製品修理受付センター

ナビダイヤル（全国共通） 0570-01-2808

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

携帯電話、PHS、IP電話からは下記番号におかけください。
TEL（053）460-4830

FAX（053）463-1127

受 付 日：月～土曜日（祝日およびセンターの休業日を除く）
受付時間：月～金曜日 9:00～19:00　土曜日 9:00～17:30

修理お持ち込み窓口
受 付 日：月～金曜日（祝日および弊社の休業日を除く）
受付時間：9:00～17:45

北海道 〒064-8543 札幌市中央区南10条西1丁目1-50
ヤマハセンター内
FAX (011)512-6109

首都圏 〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1
京浜トラックターミナル内14号棟A-5F
FAX (03)5762-2125

浜松 〒435-0016 浜松市東区和田町200
ヤマハ(株)和田工場内
FAX (053)462-9244

名古屋 〒454-0058 名古屋市中川区玉川町2丁目1-2
ヤマハ(株)名古屋倉庫3F
FAX (052)652-0043

大阪 〒564-0052 吹田市広芝町10-28
オーク江坂ビルディング2F
FAX (06)6330-5535

九州 〒812-8508 福岡市博多区博多駅前2丁目11-4
FAX (092)472-2137

*名称、住所、電話番号、URLなどは変更になる場合があります。

● 保証期間
お買い上げ日から1年間です。

● 保証期間中の修理
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

● 保証期間が過ぎているとき
修理によって製品の機能が維持できる場合にはご要望により有料にて修理いたします。

● 修理料金の仕組み
技術料　故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれています。
部品代　修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材等を含む場合もあります。
出張料　製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

● 補修用性能部品の最低保有期間
補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

● 製品の状態は詳しく
サービスをご依頼されるときは製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。また製品の品番、製造番号などもあわせてお知らせください。
※ 品番、製造番号は製品の背面もしくは底面に表示してあります。

● スピーカーの修理
スピーカーの修理可能範囲はスピーカーユニットなど振動系と電気部品です。尚、修理はスピーカーユニット交換となりますので、エージングの差による音色の違いが出る場合があります。

● 摩耗部品の交換について
本機には使用年月とともに性能が劣化する摩耗部品(下記参照)が使用されています。摩耗部品の劣化の進行度合は使用環境や使用時間等によって大きく異なります。
本機を末永く安定してご愛用いただくためには、定期的に摩耗部品を交換されることをおすすめします。
摩耗部品の交換は必ずお買い上げ店、またはヤマハ電気音響製品修理受付センターへご相談ください。

摩耗部品の一例
ボリュームコントロール、スイッチ・リレー類、接続端子、ランプ、ベルト、ピンチローラー、磁気ヘッド、光ヘッド、モーター類など

※ このページは、安全にご使用いただくためにAV製品全般について記載しております。

永年ご使用の製品の点検を！

こんな症状はありませんか？
- 電源コード・プラグが異常に熱い。
- コゲくさい臭いがする。
- 電源コードに深いキズか変形がある。
- 製品に触れるとピリピリと電気を感じる。
- 電源を入れても正常に作動しない。
- その他の異常・故障がある。

すぐに使用を中止してください。
事故防止のため電源プラグをコンセントから抜き、必ず販売店に点検をご依頼ください。
なお、点検・修理に要する費用は販売店にご相談ください。

ヤマハ株式会社

Printed in Indonesia WP87630